

## BIULETYN ESA O GMES

Europejska Agencja Kosmiczna opublikowała najnowszy numer swojego Biuletynu. Tym razem zawiera on przede wszystkim artykuły poświęcone obserwacji Ziemi i projektowi GMES. W jego ramach m.in. zostaną zbudowane i umieszczone na orbicie ziemskiej satelity obserwacyjne, dostarczające informacji niezbędnych do zarządzania środowiskiem naturalnym. Pozwoli to na zminimalizowanie skutków zmian klimatycznych i zapewnienie (cywilnego) bezpieczeństwa Europie. Pierwsze z trzech urządzeń serii Sentinel – właśnie budowany satelita radarowy Sentinel-1 – przeznaczone



jest do zbierania danych w każdych warunkach pogodowych zarówno w dzień, jak i w nocy. I umożliwi ono m.in. monitorowanie obszarów podbiegunowych i Arktyki, obserwację środowiska morskiego, monitorowanie osuwisk, opracowywanie map lasów, gleb, upraw itp. Wystrzelenie aparatu planowane jest na 2011 rok. W Biuletynie

ESA znaleźć można także artykuły na temat kolejnych satelitów z tej serii (których start zaplanowano na lata 2011-2012), misji SMART-1 oraz przyszłościowych źródeł energii.

ŹRÓDŁO: ESA

## KIEDY WORLDVIEW-1?

Firmy Ball Aerospace & Technologies Corp., ITT Corporation oraz DigitalGlobe ustaliły datę umieszczenia na orbicie satelity WorldView-1. Urządzenie zostanie wystrzelone



z Vandenberg Air Force Base w Kalifornii 18 września. WorldView-1 jest pierwszym z dwóch satelitów nowej generacji, które DigitalGlobe planuje umieścić na orbicie. Pierwsze zdjęcia oczekiwane są po kalibracji instrumentów, co powinno nastąpić przed 18 października (w szóstą rocznicę wystąpienia satelity QuickBird). WorldView-1 będzie dziennie rejestrował

dane z obszaru o powierzchni 750 tys. km<sup>2</sup> o rozdzielczości 50 cm. Czas rewizyty satelity wynosi około 1,7 dnia. Urządzenie jest częścią programu NextView realizowanego przez

Amerykańską Agencję Wywiadu Geoprzestrzennego (NGA). Satelita zapewni agencji dostęp do wysokorozdzielczych, aktualnych zdjęć, z których większość będzie udostępniana także komercyjnie przez DigitalGlobe. Kolejny satelita – WorldView-2 – powstanie w ciągu następnych kilku miesięcy.

ŹRÓDŁO: DIGITALGLOBE

## ZDJĘCIA ZASOBÓW WODNYCH ZAMBII

W Zambii władze zarządzające zasobami wodnymi wykorzystują dane satelitarne dostarczane przez Europejską Agencję Kosmiczną w ramach projektu IWAREMA (Integrated Water Resource Management for Zambia). Informacje pochodzą z czujnika MERIS satelity Envisat. Na ich podstawie powstają mapy, których treść będzie zawierać m.in. źródła wody, zapory i budowle wodne, pokrycie terenu. Projekt prowadzony jest przez belgijską firmę GIM (Geographic Information Management) we współpracy z Zambijskim Uniwersy-

tetem oraz tamtejszymi władzami zarządzającymi zasobami wodnymi. Dostarczane mapy pozwalają gospodarować przestrzenią tak, aby jak najmniej szkodzić środowisku. Umożliwią również prowadzenie analiz zmian pokrycia terenu w czasie.

ŹRÓDŁO: ESA



## KRÓTKO

● Do grona dyrektorów firmy **GeoEye** dołączyła Roberta E. Lenczowski, wcześniej związana m.in. z Amerykańską Agencją Wywiadu Geoprzestrzennego (NGA); ma ponad 30-letnie doświadczenie w kartografii, geodezji i naukach geoprzestrzennych; jest wiceprezydentem Amerykańskiego Stowarzyszenia Fotogrametrii i Teledetekcji (ASPRS).

● 27 października br. rakieta Proton-K wyniesie ma z kosmodromu Bajkonur na orbitę kolejnego satelitę **GLONASS-M**; konstelacja GLONASS liczy obecnie 17 aparatów, z których 11 pracuje; docelowo system będzie się składać z 24 satelitów.

● **Kanada i Chile** zawarły porozumienie dotyczące rozwoju nauk geoprzestrzennych; umożliwi ono wykorzystywanie technik satelitarnych w planowaniu przestrzennym i ochronie środowiska; dokument podpisali: kanadyjski minister gospodarki i środowiska naturalnego Gary Lunn oraz chilijski minister własności narodowej Romy Schmidt; Kanada ma zamiar wspierać Chile w rozbudowie GIS-u; kraj ten będzie miał też ułatwiony dostęp do kanadyjskiej infrastruktury informacji przestrzennej.

● Firma **Optech** dostarczyła lidar dla misji NASA obejmującej badanie Marsa; pojazd, na pokładzie którego zostanie on zainstalowany (Phoenix Mars Lander), rozpocznie wykonywanie badań w maju 2008 roku; zbierane dane pozwolą określić klimat na Marsie, przyszłe procesy pogodowe.

● W przyszłym roku w Ras al Khaimah (Zjednoczone Emiraty Arabskie) zainstalowany zostanie system do zarządzania flotą taksówek; tamtejszy urząd ds. transportu (RAK Transport Authority) podpisał umowę z firmą **Raywood Communications**; pierwsza partia 50 aut zostanie włączona do systemu już w styczniu 2008 r.; system umożliwi m.in. śledzenie trasy poruszania się pojazdów z dokładnością do 5 m i automatyczne wysyłanie pod wskazany adres samochodu znajdującego się najbliższej niego.

● Tajlandzki satelita **THEOS** ma zostać umieszczony na orbicie w listopadzie; pozyskiwane przez niego dane posłużą m.in. do badania surowców naturalnych i przewidywania klęsk żywiołowych; z informacji skorzysta także Ministerstwo Obrony tego kraju oraz urząd zajmujący się przeciwdziałaniem przemytowi narkotyków; koszt budowy THEOS to około 200 mln dolarów; satelita powstał we współpracy z firmą EADS Astrium.